

# Die Differentialdiagnose der Eierstocktumoren.

---

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

unter dem Präsidium des

**Herrn Geheimen Rates**

**Professor Dr. J. N. von Nussbaum**

der

**medizinischen Facultät**

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

**Hans Röhrig,**

aus Gera.

---

**München, 1885.**

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.



# Die Differentialdiagnose der Eierstocktumoren.

---

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

unter dem Präsidium des

**Herrn Geheimen Rates**

**Professor Dr. J. N. von Nussbaum**

der

**medizinischen Facultät**

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

**Hans Röhrig,**

aus Gera.

---

**München, 1885.**

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.



DEM ANDENKEN

SEINER VERSTORBENEN ELTERN

IN DANKBARER LIEBE & ERINNERUNG

GEWIDMET

VOM VERFASSEN.



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

Wohl in keiner Höhle des menschlichen Körpers kommen Krankheitserscheinungen und deren Folgeerscheinungen von so verschiedener Art, Gestalt und Grösse vor, wie in der Bauchhöhle. Es ist ja auch natürlich, da in diesem Cavum sich ihren Funktionen entsprechend zusammengesetzte Gebilde finden, die, sei es durch äussere oder innere Ursache, einen pathologischen Zustand hervorrufen können. Und wieder ist es die weibliche Bauchhöhle mit ihrem Inhalt, die überwiegend zu Krankheiten und Neubildungen in ihren Organen disponirt, zumal in ihr sich das Centralorgan des sexuellen Lebens des Weibes, der Uterus mit seinen Adnexen befindet. Wenn auch der Uterus selbst erst in den klimakterischen Jahren der Ausgangspunkt vieler den weiblichen Organismus schwer schädigenden Krankheiten ist, auf die näher einzugehen mir Raum und Zeit mangeln würde, so finden wir in einem für das sexuelle Leben des Weibes so notwendigen Uterus adnex, dem Ovarium, eine in allen Lebensjahren vorkommende Erkrankung, deren rechtzeitige und richtige Diagnose um so mehr unsere Aufmerksamkeit verdient, als ihre Radikalheilung Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes ist. Um so wertvoller ist die Diagnose der Erkrankung des Eierstockes, speciell der Tumoren desselben, als sie bei den so häufig vorkommenden Erkrankungen der anderen Organe der Leibeshöhle bei ihrer Grösse sehr oft Grund zu solchen Verwechselungen geben können.

Wenngleich ihre Diagnose gerade in den letzten Decennien durch die Ausbildung der physikalischen Untersuchungsmethoden, und durch die Gelegenheit bei Laparatomieen die Irrtümer und ihre Ursachen erkennen zu lernen in nicht zu unterschätzender Weise gefördert und vervollkommen worden ist, so hat sie dennoch den wünschenswerten Grad von Sicherheit noch nicht erlangt, welche die Berechtigung des chirurgischen Eingriffes verbürgen könnte. Ausserordentlich wird ja die Diagnose durch den Umstand erschwert, dass bei der verschiedenen Lage, Grösse und Resistenz der Tumoren, durch anderweitige Verhältnisse bedingt Verwechslungen mit den Flüssigkeitsansammlungen und Tumoren, die in der Bauchhöhle überhaupt vorkommen, möglich werden. Es kommt noch hinzu, dass auch etwaige subjective Symptome, ja selbst die Anamnese, keinen nur etwas bemerkenswerten Aufschluss geben können, ob der Tumor dem Ovarium angehört oder nicht. So ist es nur möglich, nach minutiöser, Alles in sich fassender, Untersuchung und Exclusion aller Erkrankungen, die die Bauchorgane befallen können, eine annähernd richtige Diagnose der Eierstockstumoren zu stellen.

Auf die vielen Schwierigkeiten, die sich bei der Diagnose der Ovarialtumoren selbst dem geübtesten Untersucher entgegenstellen können, aufmerksam zu machen, soll in kurzen Umrissen der Gegenstand dieser Abhandlung sein. Sei es mir schon an dieser Stelle gestattet, meinem hochgeschätzten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. von Nussbaum, dessen Güte ich die Behandlung dieses Thema zu verdanken habe, für alle Anleitung und erwiesene Unterstützung meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen.

Bevor ich mich zur Differentialdiagnose selbst wende, will ich in Kürze die Krankheitserscheinungen, den Verlauf und die Diagnose der Eierstocksgeschwülste schildern.

Die Symptome sind anfangs nur von der functionellen Störung des Eierstockes abhängig und äussern sich daher auch nur als

Menstruationsanomalien. Trotzdem kann aber bei bestehender Eierstockserkrankung, wodurch natürlich die Funktion des befallenen Ovarium vollkommen aufgehoben wird, die Menstruation noch Monate hindurch fortbestehen, da die Reifung der Ovula keineswegs alternierend vor sich geht. Die Erkrankung kann ja ferner auf einen Teil beschränkt bleiben, und so in dem noch erhaltenen Teil die Reifung der Eier fortdauern.

Doch die Geschwulst äussert sich nicht nur in Funktionsstörung, sondern auch mechanisch, indem sie durch ihr Gewicht und ihre Grösse erhebliche Störungen ihrer Nachbarorgane hervorruft. Wir können dabei zwei Stadien unterscheiden, je nachdem der Tumor noch innerhalb des kleinen Beckens liegt, oder bei weiterem Wachstum den Beckeneingang überschritten hat. Im ersten Stadium äussert sich die Störung hauptsächlich in Verstopfung und Schmerzen beim Stuhlgang, indem der Tumor, seiner Schwere folgend, sich in den Douglas einsenkt, und so den Mastdarm comprimiert. In manchen Fällen erregt er dort auch ein unangenehmes Gefühl von Schwere und Jucken am Perineum, seltener bemerken wir Compressionerscheinungen im Bereiche der Gefässe und Nerven. Niemals fehlt bei stärkerer Entwicklung des Tumor in Folge der Compression der Blase ein häufig wiederkehrender, lästiger Drang zum Harnlassen, welcher in manchen Fällen mit plötzlicher Incontinenz wechselt.

Entstehen weiterhin nicht etwa Verwachsungen zwischen der Geschwulst und ihrer Nachbarschaft, wodurch sie ganz oder zum Teil im kleinen Becken befestigt wird, oder sich, wie Stokes in einem Falle berichtet, in einem Mastdarmprolaps einlagert, so erhebt sie sich allmählig immer mehr aus dem Becken; dem entsprechend vermindern sich die erwähnten Beschwerden, freilich nur um andern Platz zu machen. Zunächst erregt die wachsende Geschwulst durch Zerrung des Peritoneum, von welchem sie überzogen ist, chronische Peritonitis, und dadurch häufig wiederkehrende, als Kolik ge-

deutete, Schmerzanfälle. Indem die Geschwulst ferner zunächst das Ligamentum latum entfaltet, weiterhin aber auch das benachbarte Bauchfell mit emporzieht, dislociert sie zugleich die Blase, und bedingt somit auf's neue Störungen bei deren Entleerung. Erreicht sie ein noch grösseres Volumen, so kann die hintere Blasenwand so comprimiert werden, dass überhaupt kein Harn durch die Ureteren hinabgelangen kann, und somit Urämie folgen muss. In gleicher Weise kann ein Ureter oder die Flexura sigmoidea oder ein anderer Teil des Darmes mehr oder weniger vollständig comprimiert werden. Bei plötzlicher Dislokation kann eine Eierstocksgeschwulst auch zur Einklemmung von Darmstücken Veranlassung geben, durch Drehung des Stieles aber sich selbst in venöse Stase versetzen, weiterhin sich die Blutzufuhr abschneiden, und sich selbst brandig machen, oder zur Verödung führen. Die Ausdehnung der Geschwulst im Unterleib, die in einzelnen Fällen ein Gewicht bis zu hundert Pfund erreicht, macht der Kranken jede Bewegung höchst schwierig, sie kann keine Stellung finden, in der sie mit Behaglichkeit sitzen oder dauernd zu liegen vermöchte. Schon durch diese Qualen, durch den Mangel der Körperbewegung, durch die Behinderung der Darmbewegung leiden Verdauung und Ernährung in hohem Grade. Die wachsende Geschwulst entzieht dem Blute grosse Mengen von Eiweiss. Auf solche Weise wird die Kranke mehr und mehr anämisch und hydrämisch. Desto leichter entstehen weiterhin, selbst bei geringfügiger Compression der Schenkelgefässe, ödematöse Schwellungen der unteren Extremitäten, endlich auch wässerige Ergüsse in den Bauch und die Brusthöhle. So führt die Krankheit nach langem Leiden zum Tode, bald unter den Erscheinungen der allgemeinen Wassersucht, bald des Lungenödems, bald auch blos des Marasmus. Die Colloidgeschwülste führen diesen Ausgang immer relativ schnell herbei; sind also bösartiger, als andere Cysten. Folliculäre und Dermoid-

cysten erreichen weniger leicht eine solche Grösse, und können lange Zeit stationär bleiben. Niemals ist Resorption oder Schrumpfung solcher Cysten beobachtet worden, dagegen ist Resorption des Cysteninhaltes, sogar Entleerung desselben, nach vorgängigem Zerplatzen der Cyste, nach aussen durch den Mastdarm, das Scheidengewölbe, selbst durch den ausgedehnten Nabelring in seltneren Fällen beobachtet worden.

Wende ich mich jetzt zur Diagnose der Eierstockstumoren selbst, so kommen gerade bei ihr, wie nur bei wenigen anderen Erkrankungen, alle bis jetzt bekannten diagnostischen Hilfsmittel zur Verwendung. Inspection und Palpation, Auscultation und Percussion, Mensuration, bimanuelle in der Narkose vorzunehmende Untersuchung, Einführung des Mutterspiegels, Exploration per anum, selbst Sondirung und die unter den Cautelen der Antiseptik gemachte Probepunktion und Probeincision sind zur genauen Diagnose unerlässlich. Kommen kleinere Geschwülste in Betracht, so ist zuerst Form und Lagerung des Ovarium festzustellen, und, wenn dies gelungen ist, durch ihre Beziehung zum Uterus, zu entscheiden, ob es sich um cystöse Entartung des Organes, oder um Hyperplasie, oder um Vergrösserung durch umgebende Exsudatmassen handelt.

Man bestimmt diess durch den Nachweis der elastischen Beschaffenheit des Organes. Kommen Exsudatmassen, oder ein von Exsudaten umhülltes Ovarium in Frage, so darf man ihre Lage und Aetiologie nicht unberücksichtigt lassen, da ja erfahrungsgemäss die parametritischen Exsudate des Wochenbettes, wie ich gleich vorgreifen will, sich nicht weit zwischen die Ligamente lata erstrecken, und mit dem Scheidengewölbe nicht in Berührung kommen. Selbstverständlich ist bei Entscheidung dieser Frage die Untersuchung per vaginam und per rectum allein entscheidend. Bei grösseren Tumoren finden wir, dass der Uterus mit der Geschwulst in die Höhe gezogen, und das Scheidengewölbe abgeflacht ist. Das Vaginal-

gewölbe selbst wurde trichterförmig ausgezogen gefunden, so dass der Muttermund nur als kleine Oeffnung in der Mitte der Vagina zu finden war. Umgekehrt wurde auch Prolaps des Uterus durch den stark entwickelten und auf ihn drückenden Tumor beobachtet.

Bei grösseren Tumoren treten jetzt die Palpation und Percussion in den Vordergrund. Der Tumor lässt sich, wenn auch vielleicht in nicht allzu vielen Fällen, deutlich abgrenzen, der Percussionston wird bei Rückenlage der Kranken in dem Umkreise, wo der Tumor fest den Bauchdecken anliegt, leer, seine Tongrenze ändert sich auch bei Seitenlage der Patientin nicht, da die Geschwulst wegen ihrer Grösse den Platz nicht ändert. Die Milzdämpfung verschwindet, der Darmton ist durch Verdrängung der Darmschlingen nach rückwärts nur noch in der Weichengegend nachweisbar. Auch Fluctuation zeigt sich, doch möchte ich nicht allzu viel Gewicht darauf legen, da selbst bei grossen Tumoren mit eingedicktem Inhalt die Fluctuation fehlen kann. Gefässgeräusche ähnlicher Natur, wie sie in der Schwangerschaft beobachtet werden, kommen nur sehr selten vor. Mehr Beachtung verdient das sogenannte Neuledergeräusch, welches in vielen Fällen auf eine geringere Absonderung des serösen Bauchfellüberzuges durch theils circumscripte theils profuse Entzündung desselben in so fern schliessen lässt, als nur unter solchen Verhältnissen ein Reiben des Tumor mit den Bauchwänden möglich, und so obiges Phänomen zu erklären ist. Dagegen dürfte sich diese Erscheinung bei normalem peritonealen Überzug des Tumor sowie der Bauchhöhle in Folge der starken Secretion und der absoluten Glätte der Flächen wohl kaum finden. Zum Schluss will ich noch das sogenannte Colloidknarren (Olshausen) erwähnen, ein Geräusch, welches man unter der palpirenden Hand mehr fühlt, als dass es dem Gehör wahrnehmbar wird. Es soll diess nach dem angeführten Autor nicht nur ein sicheres Zeichen

eines bestehenden Ovarialtumor sein, sondern man könne auch bei diesem Geräusch auf eine Ruptur einer mit colloider Masse angefüllten Cysten schliessen. Die etwa noch erwähnenswerten diagnostischen Merkmale will ich bei der Differentialdiagnose der Eierstockstumoren anführen, und gehe ich jetzt *medias in res*.

In erster Linie ist hierbei eine Verwechslung mit Gravidität möglich, und haben namhafte Chirurgen nicht nur die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt, sondern auch behufs Entfernung der Geschwulst die Laparatomie gemacht, um allerdings dann durch den vorliegenden vergrösserten Uterus von dem Irrtum ihrer Diagnose überzeugt zu werden. Und in der That ist eine Verwechslung möglich, und leicht erklärlich, wenn die Patientin den Arzt zu einer Zeit aufsucht, in der der fragliche Tumor mit seiner höchsten Grenze zwischen Nabel und Symphyse steht, zu einer Zeit also, wo bei bestehender Gravidität im dritten bis vierten Monat der Uterus dieselbe Höhe erreicht, ohne dass man an ihm die sicheren Schwangerschaftszeichen auffinden kann. Es treten in diesem Falle die wahrscheinlichen Schwangerschaftszeichen, wie das Ausbleiben der Periode, das *Cloasma uterinum*, die Turgescenz der Brüste, das Auftreten von Milch in ihnen, die Hyperämie der Scheide, in den Vordergrund. Auf jeden Fall ist nur durch wiederholte Untersuchung und fortgesetzte Beobachtung und Berücksichtigung aller einschläglichen Merkmale eine Sicherung der Diagnose möglich. Im Verlaufe einiger Wochen werden entweder sichere Schwangerschaftszeichen bemerkbar werden, wie das Fühlen von Kindesteilen oder das Hörbarwerden der kindlichen Herztöne, oder die allmählig auftretenden Unebenheiten und das rapide Wachstum des Tumor weisen auf einen pathologischen Vorgang in den Eierstöcken hin. Auf jeden Fall hüte man sich bei Verdacht auf Gravidität zur Sonde zu greifen oder die in vielen Fällen allein entscheidende Probepunktion vorzunehmen.

Auch Myome des Uterus können Anlass zu Verwechslungen mit Ovarialtumoren geben, zumal wenn die Myome gestielt und beweglich sind. Absolut unmöglich wird häufig die Diagnose bei dem gleichzeitigen Vorkommen von Myomen und Eierstocksgeschwülsten. Die entscheidenden Merkmale zwischen beiden lassen sich in folgendem zusammenfassen: Die Myome fühlen sich derb und bretthart an, ihre Oberfläche ist meist gleichmässig, ferner findet sich auf ihrer Oberfläche bedeutende Gefässentwicklung; schliesslich sind in vielen Fällen Gefässgeräusche hörbar, welche letztere bei den Ovarialtumoren selten, und dann immer in der Nähe des Beckeneinganges auf einen kleinen Bezirk beschränkt, vorkommen. Des weiteren hängen die Myome mit dem Uterus breit und untrennbar zusammen, die Uterushöhle selbst ist in die Länge gezogen und meist hyperämisch. Die Menstruation ist bei Myomen bedeutend vermehrt, bei Ovarialtumoren ausserordentlich variabel und verschieden stark. Die Myome wachsen ziemlich langsam, ihre Consistenz ändert sich fast nicht; das Wachstum der Ovarialtumoren geht sehr rasch vor sich, mit zunehmender Grösse tritt Fluctuation ein. Bei Punktion entleert sich aus einem Ovarialtumor seröse Flüssigkeit von specifischem Aussehen, Gewicht und Zusammensetzung, aus den Myomen erhalten wir meistens nur Blut. Schliesslich sehen wir bei etwaiger Explorativincision die blass rosa rothe Oberfläche der Eierstocksgeschwülste zum Unterschiede von der dunkeln mit Venen stark durchsetzten röthlichen Oberfläche der Myome.

Sehr selten kommen cystöse Fibrome der Uteruswand vor, und müssen diese erst eine bedeutende Grösse erreicht haben, um durch Resistenz, Verdrängung der Gedärme und durch Percussion sich wie Ovarialtumoren zu verhalten, und so einer Differentialdiagnose zu unterliegen. Als Hauptunterscheidungsmerkmal ist stets der Nachweis des unmittelbaren Ursprunges aus dem Uterus zu betrachten. Zu ihrer

Diagnose ist die Untersuchung per rectum notwendig, und gelingt es hierdurch oft feste fibröse Massen neben fluctuierenden abzutasten. Auch die Probepunktion wurde zu Hülfe genommen, und wurde mittelst ihrer teils dünnes, seröses, gelbliches Fluidum, teils schmutzig bis dunkelbraune, leicht gerinnbare Flüssigkeit entleert. Doch kann man nicht allzu viel Wert darauf legen, da dieselbe Flüssigkeit auch aus Ovarialeysten entleert wurde.

Auch Extrauterineschwangerschaft und der retroflektierte und retrovertierte schwangere Uterus können bis zu einem gewissen Grade einen Ovarialtumor vortäuschen. Im ersteren Falle ist die Anamnese fast allein Ausschlag gebend. Die Diagnose mit Bestimmtheit in den ersten 3—4 Monaten zu stellen, gehört fast zu den Unmöglichkeiten, und wird man daher nur mit Wahrscheinlichkeiten rechnen können. Die wertvollsten Zeichen sind neben den Schwangerschaftsbefunden am Genitaltracte, der Lage und Form des verdächtigen Tumor, die mit ersteren nicht übereinstimmenden Schmerzen, der blutigen Ausscheidung aus dem Uterus, der Abgang von Deciduastücken, sowie der ganze Verlauf. Je mehr aber mit der Zeit der Fruchtsack wächst, und damit der Untersuchung zugänglich wird, je mehr er sich vom Uterus abhebt, desto leichter ist die Diagnose. Ist freilich, wie man es nur zu häufig antrifft, die Frucht entweder schon tot, oder wegen vielen Fruchtwassers schwer zu palpieren, so ist die Diagnose sehr schwer, und muss deshalb oft die Probepunktion zum Nachweis des Fruchtwassers, ja sogar die Incision vorgenommen werden. Ist Verdacht auf einen retroflektierten oder retrovertierten schwangeren Uterus, so wird die kombinierte Untersuchung einigen Aufschluss geben können. Wir finden dabei das vordere Scheidengewölbe abgeflacht, den Muttermund nach vorn und oben oder nach unten verschoben, die hintere Muttermundslippe infolge Stauungshyperämie ödematös; man kann ferner die Kontinuität

des vergrösserten und dickwandigen Tumor mit der Cervix Uteri feststellen, und kann schliesslich ausser dem Tumor keinen fundus uteri fühlen. Berücksichtigt man ferner, ob wahrscheinliche Schwangerschaftszeichen vorhanden sind, ob der Tumor langsam gewachsen ist, und ob schon vor dem Vorhandensein des Tumor Druckerscheinungen z. B. Ischurie vorhanden waren; so wird nicht leicht ein in seiner Lage veränderter schwangerer Uterus mit einem Ovarialtumor verwechselt werden können.

Nicht unerwähnt dürfen wir ferner die so häufig vorkommenden parametritischen Exsudate lassen, die auch schon Veranlassung zu irrtümlichen Diagnosen gegeben haben. Wir finden bemerkenswerte Anhaltspunkte für ihre Diagnose in ihrem Auftreten in oder nach dem Wochenbett; auch gehen sie mit bedeutendem Fieber einher, sind von Erscheinungen der Peritonitis begleitet und verschwinden allmählig wieder durch Resorption.

Auch Hämatocele retrouterina kann durch ihr rasches Wachstum und oft recht beträchtliche Grösse mit Ovarialgeschwulst verwechselt werden. In diesem Falle wird uns wieder die Anamnese darauf hinführen, ob vor oder nach der Menstruation sich unter plötzlichem Schmerz eine zunehmende Spannung des Leibes eingestellt hat. Die Geschwulst entsteht plötzlich unter den Symptomen von Blutverlust, die Schleimbaut des Scheideneinganges ist anämisch, die Gestalt des Tumor der den Douglas ausfüllt, unregelmässig, seine Konsistenz anfangs elastisch, später bretthart. Auch ist im Laufe von Wochen und Monaten eine fortschreitende Verkleinerung des Tumor bemerkbar. So wird man auch hierbei durch fortgesetzte Untersuchung und Beobachtung zum Ausschluss einer Erkrankung des Ovarium kommen.

Berücksichtigt müssen ferner werden bei der Differentialdiagnose die Parovarialen Cysten sowie die Cysten und Geschwülste der Tuben. Die ersteren sind ein-

fache Cysten mit sehr dünnen Wandungen, entleeren durch Punktion ein wasserklares Fluidum, und werden durch diesen kleinen Eingriff meistens zur völligen Schrumpfung gebracht. Auch kann man gewöhnlich unterhalb und nach innen von dem Tumor des Ovarium abtasten. Die Cysten und Geschwülste der Tube, namentlich der Hydrops tubae, kommen meist beiderseitig vor, erreichen nicht die Grösse der Ovarialtumoren, und besitzen eine eigentümliche rosenkranzähnliche Form. Auch wachsen sie langsam, und lassen sich ziemlich gut vom fundus uteri nach rechts und links verfolgen. Die in der punktierten Flüssigkeit gefundenen Cylinderzellen sind nicht spezifisch für Neubildungen der Tuben, sondern wurden auch hier und da in der Ovarialflüssigkeit gefunden. Es wird daher zur definitiven Entscheidung über den Ursprung des Tumor die Probeincision notwendig.

Auch eine ausgedehnte Blase, besonders bei Retroflexio uteri, ferner auch Kotanhäufungen im Rectum sind schon mit Geschwülsten der Ovarien verwechselt worden. Lassen nicht schon die eigentümlichen Kontouren des Tumor eine gefüllte Blase ahnen, so wird in den weitaus meisten Fällen die Diagnose durch Einführung des Katheters ausser Zweifel gestellt werden. Dass trotz der gewissenhaftesten Beobachtung des Grundsatzes, vor jeder Untersuchung einer Erkrankung der weiblichen Geschlechtsorgane Blase und Mastdarm ihres Inhaltes zu entleeren, durch gewisse pathologische Verhältnisse ein Irrtum in der Diagnose nicht ausgeschlossen zu sein braucht, beweist so recht ein Fall, in dem der hiesigen Klinik eine Patientin M. Effe 23 Jahre alt, zur Entfernung eines mächtigen Ovarialtumor überwiesen wurde. Als bereits alle Vorbereitungen zur Operation getroffen waren, katheterisierte Geheimrat Prof. v. Nussbaum noch einmal die Blase, woraus sich noch 2 Quart Urin entleerten. Eine auffallende Erscheinung, die der scharfsinnigen Beobachtung meines hochverehrten Lehres nicht entging, war die, dass nach Ent-

leerung des grösseren Quantum Urins noch eine Zeit lang Tropfen nachsickerten. Dieser Umstand erweckte sofort den Verdacht auf die Möglichkeit einer ausgedehnten paralytischen und an einer Stelle möglicherweise geknickten Blase, aus der noch Harn tropfenweise hervorrieselte. Geheimrat v. Nussbaum übte deshalb sofort auf den angeblichen Ovarialtumor, der bis zur Nabelhöhe reichte, von aussen einen ziemlichen Druck aus, worauf sich noch  $1\frac{1}{3}$  Liter Urin aus der Blase durch den Katheter entleerte, der Tumor selbst war nicht mehr nachweisbar. Offenbar war die Blase sanduhrenförmig abgeteilt und der obere Sack der grössere.

Myome und Carcinome der Blase und des Mastdarm, die einen Ovarialtumor vortäuschen könnten, wird man durch direkte Abtastung diagnostizieren können. Auch wird die Untersuchung durch Scheide und Mastdarm leicht die Ovarien an richtiger Stelle befindlich erkennen lassen.

In Kurzem will ich noch erwähnen, dass auch Neubildungen der Beckenknochen Anlass zu Verwechslungen geben können, und kommen in dieser Hinsicht Fibrome, Enchondrome und Carcinome, ausgehend vom os sacrum, oder dem Darm- oder Schambein, in Frage. Man erkennt sie an der unbeweglichen Verbindung mit dem Knochen, und den gewöhnlich auch noch an anderen Stellen vorkommenden Knochenneubildungen. Doch ist ihre Diagnose oft sehr schwer. Oft kommen auch sogenannte Phantomtumoren, die entweder durch Meteorismus, oder durch all zu reichlich entwickeltes Fettpolster der Bauchdecken bedingt sind, und für Ovarialtumoren gehalten wurden, zur Beobachtung. Aufmerksame und wiederholte Beobachtung führten auch hier bald zur richtigen Erkenntniss. Auch in den Bauchdecken, und dem sie auskleidenden Peritoneum kommen Geschwulstformen vor, die Aehnlichkeit mit den Eierstocksgeschwülsten haben. Sie gehen gewöhnlich von der Fossa transversa aus, stülpen das Peritoneum nach innen,

und sind so vom kleinen Becken aus palpierbar. Man erkennt sie als den Bauchdecken und dem Peritoneum zugehörig daran, dass man sie samt den Bauchdecken von den darunterliegenden Organen isolieren kann, und durch bimanuelle Untersuchung die Ovarien normal gelagert gefunden werden.

Von den andern Organen der Bauchhöhle geben noch Niere, Milz und Leber Grund zu Verwechslungen, und treten zumal Hydronephrose und Echinococcencysten vor allem in den Vordergrund. Die bei der Hydronephrose entscheidenden Merkmale bestehen darin, dass man zuerst versucht, mittelst der Schulz'schen Untersuchungsmethode den Tumor aus dem kleinen Becken herauszuheben, und den Zusammenhang mit einem herabgehenden Strang nachzuweisen. Ferner finden wir, da der Darm schräg über ihn wegläuft, Darmton über dem Tumor, was bei Ovarialtumoren nicht der Fall ist, da diese durch ihre Grösse den Darm zur Seite drängen. Manchmal gelingt es auch, durch Druck von aussen auf den Tumor, nach Entleerung der Blase durch eingelegten Katheter, noch etwas Eiter herauszupressen. Auch die Anwesenheit von Eiter, Eiweiss, Blut und Cylindern im Harn spricht für Hydronephrose. Doch ist in manchen Fällen sogar die Probepunktion nicht entscheidend, da der sonst gewöhnlich daselbst angetroffene Harnstoff in alten hydronephrotischen Säcken fehlen kann, während er, wenn auch selten, im Inhalt der Ovarialcysten vorgefunden worden ist. Immerhin wird es oft gelingen, durch Untersuchung des Urins, durch Palpation vom Rectum aus, und durch die Punktion die Diagnose zu sichern. Was die Diagnose des Echinococcus anbelangt, so stützt sich dieselbe auf den Nachweis einer cystischen Geschwulst, welche langsam und meist in kugelige Form ohne schwere Belästigung des Kranken gewachsen ist. Neben der Fluctuation zeigt die Geschwulst in seltenen Fällen die als Hydatidenschwirren bekannte Er-

scheinung. Führt man kurze Schläge auf die Oberfläche des von der einen Hand umfassten Tumor, so hat man zuweilen in dieser Hand das Gefühl, dem ähnlich, welches eine in Schwingung befindliche Metallfeder bietet. Das Symptom scheint übrigens häufiger zu fehlen, als es vorhanden ist. Charakteristisch ist auch die starke elastische Spannung der fluctuirenden Geschwulst, indes ist zur genaueren Diagnose die Probepunktion nicht zu unterlassen, und finden wir in der entleerten klaren Flüssigkeit Bernsteinsäure und die Scolices. Auch Inosit und Traubenzucker wurde gefunden, während Eiweiss so gut wie gar nicht vorkommt. Die Flüssigkeit selbst hat ein geringes specifisches Gewicht.

Auch die im Netz und Mesenterium vorkommenden Echinococcen täuschen öfters Ovarialgeschwülste vor, und ist ihre Diagnose ohne Punktion sehr schwer, wenn man nicht ihre Entstehung aus einem Echinococcus der Leber oder Milz verfolgen kann.

Eine sogenannte Wanderniere, die meistens rechtsseitig vorkommt, ist insofern leichter zu diagnosticieren, als man ihre Form und Hilus abtasten kann; ihrer Konsistenz nach ist sie derb und lässt sich leicht reponieren. Auch klagen Patientinnen dabei über Ohnmachtsanwandlungen, Schwächegefühl, Uebelkeit, welche Umstände auf Torsion der Ureteren und Urinretention zurückgeführt werden müssen.

Auch Vergrösserung und Neubildungen der Milz sind öfter mit Ovarialtumoren verwechselt worden, und sind erst in neuester Zeit genaue Beobachtungen über leukämische Milz und Milzcysten veröffentlicht worden.\*) Auch in diesen Fällen wurde die Diagnose dadurch gesichert, dass, abgesehen von anderen, die Leukämie dokumentierenden Befunden, die fluctuierende Geschwulst mit der Milz unter dem Rippen-

---

\*) Winckel, Pathologie der weiblichen Sexualorgane von Horroch, Allgemeine Wiener Medizinische Zeitung Jahrgang XXX No. 16.

bogen verschoben werden konnte und die Ovarien normal gefunden wurden.

Zum Schluss will ich noch der wohl wichtigsten Affektion Erwähnung thun, die bei einer differentiellen Diagnose zu berücksichtigen ist, des freien Ascites. Je grösser der Ovarialtumor ist, je deutlicher die Fluctuation ausgesprochen ist, desto leichter ist ein Irrtum in der Diagnose möglich. Wie bei keiner anderen Erkrankung treten gerade bei den Ascites die Percussionsverhältnisse in den Vordergrund. Beim freien Ascites ist die Dämpfungsgrenze in der Rückenlage nach oben concav, bei den Ovarialtumoren convex. Die Dämpfung wird geringer und verschwindet sogar bei Lagerung der Patientin auf die entgegengesetzte Seite. Die Fluctuation ist nach allen Richtungen hin fühlbar und ist an den seitlichen gedämpften Partien der tympanitische Ton durchpercutirbar. Schon die Inspection des Leibes gibt einigermaßen Aufschluss über den Sitz der Erkrankung, insofern bei Ascites der Leib nach den Weichen zu ausgedehnt und kugelförmig erscheint, während er bei den Ovarialtumoren mehr hoch als breit ist. Auch ist der Uterus bei Ascites auffallend beweglich. Die durch Punktion entleerte Ascitesflüssigkeit ist dünn, klar, schwach gelblich oder grünlich, enthält Fibrin, das sich aber bald zu Boden setzt und hat ein specifisches Gewicht von 1010—1015. Die Ovarialflüssigkeit dagegen enthält Albumin, Paralbumin, Mucin, Cylinderzellen und Cholesterintafeln und hat ein specifisches Gewicht von 1015—1025.

Trotz dieser vielen diagnostischen Anhaltspunkte bei der Differentialdiagnose der Eierstockstumoren gibt es doch Fälle, wo man eine sichere Diagnose erst nach Vornahme der Probepunktion resp. Incision stellen kann. Solcher Fälle erlaube ich mir drei aus meiner eigenen Beobachtung anzuführen.

I. Anna Geier, Sattlermeistersfrau aus Stammham, 42 J. alt, aufgenommen den 7. Januar 1885.

Anamnese: Patientin will früher stets gesund gewesen sein. Mit 17 Jahren trat die Menstruation ein und verlief dieselbe stets normal. Patientin wurde mit 22 und 24 Jahren entbunden. Mit 19 Jahren heirathete sie. Mitte Juni 1884 bemerkte Patientin, dass ihr Leib stärker wird und treten auch, ausser zeitweiligen Kreuzschmerzen, keine weiteren Beschwerden auf. Patientin gibt ferner an, stets schwere Arbeit verrichtet zu haben, doch wurde sie an fernerer Beschäftigung durch Ende Dezember 1884 auftretende Anschwellung der Füsse verhindert.

Status praesens: Das Abdomen erscheint in gleichmässiger Ausdehnung bedeutend aufgetrieben. Der Uterus liegt nach rechts, steht tief und ist beweglich. Bei Percussion findet man gleichmässig gedämpften Schall, der mit Lageveränderung wechselt. Aussergewöhnlichen Schmerz in der Ovarialgegend negiert Patientin. Ihr Allgemeinbefinden ist als kein schlechtes zu bezeichnen.

Nachdem auf Grund der ausgeführten Untersuchung die Diagnose auf Ascites gestellt worden war, — der tiefe Stand und die Beweglichkeit des Uterus neben der gleichmässigen Fluctuation bestimmte diese Annahme — schritt man am 9. I. 85. zur Punktion und wurden durch diese 15 Liter gelbliche seröse Flüssigkeit entleert. Bei Erschlaffung der Bauchdecken liess sich rechts in der Gegend des Ovarium deutlich ein fester Tumor abgreifen und wurde nun die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt. Die Operation wurde jedoch durch den Eintritt der Menstruation der Patientin verschoben.

Am 19. I. 85. wurde in der Chloroformnarkose unter Beobachtung aller antiseptischen Cautelen zur Operation geschritten und wurde nach einer Längsincision der Bauchdecken von zirka 12 cm und sorgfältigster Blutstillung das

Bauchfell auf der Hohlsonde eröffnet. Der untersuchenden Hand zeigte sich eine rechtsseitige Ovarialcyste ohne irgend eine Verwachsung. Die Cyste wurde punktiert und nach ihrer Entleerung, wobei sich der Inhalt von gallertartiger Beschaffenheit erwies, der Stil des Tumor doppelt unterbunden, mit dem Thermocauter abgebrannt und in die Bauchhöhle versenkt. Nachdem diese mit lauem Borwasser ausgespült und gut mit carbolisierten Schwämmen ausgetrocknet war, wurden in die Tiefe 2 Drainagen eingeführt und nach Vereinigung des Peritoneum und der Bauchdecken durch eine Catgutnaht ein Listerverband angelegt. Nachdem Patientin 24 Stunden ziemlich schmerzlos und fieberfrei war, zeigte sich am 21. I. 85 der Leib aufgetrieben, die Haut war kühl, es trat Collaps ein. Durch sofortige Injektionen von Campher und Einhüllung in warme Tücher, erholte sich zwar Patientin vorübergehend, erlag jedoch einem am 21. I. 85 abends neuerdings eintretenden Collaps.

II. Anna Maria Gabriel aus Ramschbach, 64 Jahr alt, eingetreten den 8. Januar 85.

Die Anamnese ergab folgendes: Patientin, die sonst immer gesund gewesen sein will, bemerkte vor etwa 5 Jahren, dass sich nach der Mahlzeit stets der Unterleib hervorwölbte, einige Male stellte sich auch Erbrechen ein. Dabei litt Patientin häufig an Kopfschmerzen, Herzklopfen, zeitweise auch an Unterleibsschmerzen. Seit Herbst 1884 bemerkt die Kranke eine immer mehr über Hand nehmende Auftreibung des Unterleibes. Zugleich stellten sich beim Arbeiten oder Gehen Schmerzen ein in der rechten Bauchseite, die über das ganze Abdomen ausstrahlten, bei Ruhe jedoch verschwanden. Der Stuhl war hart und wenig, beim Uriniren klagt Patientin über keine Beschwerden, der Appetit ist gut, nur erwähnt die Kranke, dass sie seit letzten Herbst häufiger wie früher erbricht. Die Menstruation trat zur rechten Zeit ein, verlief stets normal und sistierte mit dem 54. Jahr.

Der Status präsens ergab: Der Leib ist enorm aufgetrieben, die Percussion ergibt überall gedämpften Schall, zumal rechts in grosser Ausdehnung. Der Schall ändert sich bei Lagewechsel nicht. Bei der Palpation ergibt sich deutliche Fluctuation in der rechten Ovariengegend, jedoch sich auch bedeutend nach links erstreckend. Bei bimanueller Untersuchung findet sich der Uterus hochstehend und rechts von ihm ein grosser prall gespannter Tumor. Es war zweifelhaft, ob nicht ein Tumor zwischen die Blätter des breiten rechten Mutterbandes eingeschoben war, da er mit dem Uterus in ununterbrochenem Zusammenhang zu sein schien. Einen Uterustumor anzunehmen, verhinderten die anderen Symptome.

Die Diagnose wurde auf rechtsseitige Ovariencyste gestellt.

Bei der am 12. I. 85 vorgenommenen Operation wird, nachdem der 48 stündige Carbolumschlag vom Leib der Kranken entfernt ist, unter strengster Antiseptik in der Narkose die Bauchdecken und das Peritoneum eröffnet. Es erscheint in der Bauchwunde eine bedeutende Geschwulst, die als rechtsseitige Ovarialcyste erkannt und darauf mittelst Troicart entleert wird. Nachdem der Stil des Tumor wie gebräuchlich mit doppelten starken Ligaturen unterbunden, mit dem Thermo-cauter abgebrannt und in die Bauchhöhle versenkt worden ist, wird das Peritoneum und die Bauchwunde geschlossen, und ein gutsitzender Listerverband angelegt.

In den folgenden Tagen war das Befinden der Patientin befriedigend, und wurden, da die Wunde sich reaktionslos zeigte, am 19. I. 85. die Entspannungsnähte entfernt.

Am 25. I. 85 gibt Patientin an, dass sie am Abend des 24. I. beim Husten plötzlich Schmerz im Unterleib verspürt habe. Bei Abnahme des Verbandes fand sich derselbe stark durchfeuchtet, einige Nähte aufgerissen, Darmschlingen vorgefallen. Die Reposition wurde sofort versucht, musste aber unterlassen werden, da bei ihr ein kleiner Einriss in die Granulationen entstand. Am Abend stellte sich heftiges Er-

brechen ein. So wurden denn am 26. I. 85 unter Karbolspray sämtliche Suturen aufgeschnitten, die vorgefallenen Därme mit Karbolwasser desinficirt und reponiert, drei starke Nähte angelegt, und das Ganze durch einen Listerverband geschützt.

27. I. Patientin fiebert zwar, befindet sich aber sonst wohl.

29. I. Beim Verbandwechsel unter Spray zeigt sich der Verband stark durchfeuchtet, die Wunde sieht gut aus. Patientin befindet sich wohl, Schmerz wenig. Urinmenge gering.

2. II. Die Nähte drohen durchzubrechen, die Bauchwunde klappt 0,5 cm. Ein lästiger Husten plagt die Kranke Expectoration sehr erschwert, der Decubitus hat weiter um sich gegriffen, es besteht starker Meteorismus. Zur Unterstützung der Nähte wurden Heftpflasterstreifen um das Abdomen gelegt.

3. II. Patientin fühlt sich sehr schwach; erschwerte Expectoration und grosse Atemnot, auch stellte sich grünes Erbrechen ein.

4. II. Die Schwäche und das Erbrechen nahm im Laufe des Tages immer mehr zu, und trat Abends der Tod unter allgemeinen Schwächeerscheinungen ein.

III. Anna Köhler, Näherin aus Aschaffenburg, 44 Jahre alt, aufgenommen den 8. Januar.

Die Anamnese ergab: Patientin, unverheiratet, hat in ihrer Jugend alle Kinderkrankheiten durchgemacht, und litt namentlich sehr viel an Drüsenanschwellungen. Ihre Eltern verlor sie vor 24 Jahren, und soll die Mutter an übermässigem Blutabgang bei der Menstruation, der Vater am Gehirnschlag gestorben sein. Patientin menstruierte zum ersten Mal mit 13 Jahren und war die Periode unregelmässig und stark. Mit 18 Jahren das erste Mal entbunden, verlor sie dabei sehr viel Blut. Ebenso bei dem ein Jahr später eintretenden Abort. Auch die mit 35 Jahren erfolgte zweite Geburt war von heftigem Blutverlust gefolgt. Vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahr

empfang Patientin zum ersten Mal Schmerz im Kreuz und in der Gegend des rechten Ovarium. Erst vom Oktober 1884 machte sich eine steigende Zunahme des Unterleibes bemerkbar, und traten ausser Kopfschmerz auch von beiden Seiten gegen die Mitte des Abdomen ziehende Schmerzen auf. Auch begann Patientin zu husten. Der Stuhl war stets in Ordnung, Periode cessiert seit 2 Monaten, Patientin seit Herbst 1884 arbeitsunfähig.

Status praesens: Leib erscheint bedeutend aufgetrieben, besonders nach rechts. Die Percussion ergibt leeren Schall, der auch bei Lageveränderung gleich bleibt. Bei innerer Untersuchung glaubt man einen schwer abgrenzbaren Tumor zu fühlen.

Bei der Diagnose wurde, wenn auch mit Bedenken, eine Ovarialcyste angenommen, die Möglichkeit jedoch, dass es ein Ascites oder ein peritonitisches Exsudat sein könne, nicht ausgeschlossen. Bei der in Chloroformnarkose ausgeführten bimanuellen Untersuchung war man sehr geneigt, einen mit dem Uteruskörper zusammenhängenden soliden Tumor anzunehmen, wofür auch die starken und unregelmässigen Blutungen sprachen.

Bei der am 10. I. 85 vorgenommenen Operation, die unter allen Cautelen stattfand, entleerte sich, nachdem die Bauchdecken durch eine 10cm lange Incision getrennt, und das Bauchfell auf der Hohlsonde gespalten war, eine enorme Menge gelblicher Flüssigkeit. Die gut carbolisierte eingeführte Hand fand die Därme unter einander verwachsen, und dieselben sowie das Bauchfell mit Knötchen bedeckt. Eine Cyste fand sich nirgends vor. Auf Grund dieser Untersuchung wurde jetzt die Diagnose auf Tuberculose des Peritoneum gestellt. Die Bauchwunde wurde wieder gut verschlossen und ein Listerverband angelegt. Patientin befindet sich in den darauffolgenden Tagen wohl, die Wunde verheilte reaktionslos, und konnten somit am 20. I. 85 die Entspannungsnahte, am

24. I. sämtliche Suturen entfernt werden; die Wunde erschien vereinigt. Da der Leibesumfang allmählig wieder zunahm, wurden schweisstreibende Mittel ordiniert und konnte Patientin am 12. II. gebessert entlassen werden.

Hiermit stehe ich am Schluss meiner Ausführungen. Möchte es mir gelungen sein, durch Vorführung der bis jetzt bekannten differentialdiagnostischen Thatsachen, die ich teils nach den mündlichen Mitteilungen meiner hochverehrten Herrn Lehrer, des Herrn Geheimrat Professor Dr. v. Nussbaum und des Herrn Geheimrat Professor Dr. Winckel, denen ich hiedurch meinen besten Dank ausspreche, teils an der Hand der bewährten Lehrbücher von Spencer Wells, Olshausen, Schröder zusammengestellt habe, ein wenig zur Diagnose der Ovarialtumoren beigetragen zu haben.

---





